

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МИЧУРИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Кафедра биологии, химии, безопасности жизнедеятельности и
методик их преподавания**

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического совета
университета
(протокол № 7 от 22апреля 2026 г.)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
Р.А. Чмир
«22» апреля 2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ДИЗАЙН И ЭРГОНОМИКА**

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя
профилями подготовки)

Направленность (профиль) Безопасность жизнедеятельности и Технология

Квалификация – бакалавр

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) «Дизайн и эргономика» являются формирование системы знаний о взаимодействии человека и окружающих его бытовых, технических и организационных предметно-пространственных системах и практических умений организации творческой и производственной деятельности с учётом эргономических норм и требований.

При освоении данной дисциплины учитываются трудовые функции следующих профессиональных стандартов:

01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550);

01.003 «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. № 625н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 декабря 2021 г., регистрационный № 66403).

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Дизайн и эргономика» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули). Части, формируемой участниками образовательных отношений. Модулю «Предметно-содержательный (технология)» (Б1.В.02.ДВ.01.02).

Освоение дисциплины является необходимой основой для прохождения производственных практик, написания курсовых и выпускных квалификационных работ.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен освоить следующие трудовые функции:

Код и наименование трудовых функций (ТФ)	Наименование трудовых действий (ТД)
А/01.6 Общепедагогическая функция. Обучение	– разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; - осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования; - участие в разработке и реализации программы развития образовательной организации в целях создания безопасной и комфортной образовательной среды; - планирование и проведение учебных занятий; - систематический анализ эффективности учебных занятий и подходов к обучению; - организация, осуществление контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися; - формирование универсальных учебных действий; - формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее - ИКТ); - формирование мотивации к обучению; - объективная оценка знаний обучающихся на основе тестирования

	и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей
А/02.6 Воспитательная деятельность	- регулирование поведения обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды; - реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности; - постановка воспитательных целей, способствующих развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера; - определение и принятие четких правил поведения обучающимися в соответствии с уставом образовательной организации и правилами внутреннего распорядка образовательной организации; - проектирование и реализация воспитательных программ; - реализация воспитательных возможностей различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.); - проектирование ситуаций и событий, развивающих эмоционально-ценностную сферу ребенка (культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка); - помощь и поддержка в организации деятельности ученических органов самоуправления; - создание, поддержание уклада, атмосферы и традиций жизни образовательной организации; - развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни; - формирование толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде; - использование конструктивных воспитательных усилий родителей (законных представителей) обучающихся, помощь семье в решении вопросов воспитания ребенка.
А/03.6 Развивающая деятельность	- выявление в ходе наблюдения поведенческих и личностных проблем обучающихся, связанных с особенностями их развития; - оценка параметров и проектирование психологически безопасной и комфортной образовательной среды, разработка программ профилактики различных форм насилия в школе; - применение инструментария и методов диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития ребенка; - освоение и применение психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью; - оказание адресной помощи обучающимся; - взаимодействие с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума; - разработка (совместно с другими специалистами) и реализация

	совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка; - освоение и адекватное применение специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу; - развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни; - формирование и реализация программ развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения, навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях, формирование толерантности и позитивных образцов поликультурного общения; - формирование системы регуляции поведения и деятельности обучающихся.
В/03.6 Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	- формирование общекультурных компетенций и понимания места предмета в общей картине мира; - определение на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов его обучения и развития; - определение совместно с обучающимся, его родителями (законными представителями), другими участниками образовательного процесса (педагог-психолог, учитель-дефектолог, методист и т. д.) зоны его ближайшего развития, разработка и реализация (при необходимости) индивидуального образовательного маршрута и индивидуальной программы развития обучающихся; - планирование специализированного образовательного процесса для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных разработок с учетом специфики состава обучающихся, уточнение и модификация планирования; - применение специальных языковых программ (в том числе русского как иностранного), программ повышения языковой культуры, и развития навыков поликультурного общения; - совместное с учащимися использование иноязычных источников информации, инструментов перевода, произношения; - организация олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др..
А/04.6 Педагогический контроль и оценка освоения дополнительной общеобразовательной программы	- контроль и оценка освоения дополнительных общеобразовательных программ, в том числе в рамках установленных форм аттестации (при их наличии); - контроль и оценка освоения дополнительных предпрофессиональных программ при проведении промежуточной и итоговой аттестации обучающихся (для преподавания по программам в области искусств); - анализ и интерпретация результатов педагогического контроля и оценки; - оценка изменений в уровне подготовленности обучающихся в

	процессе освоения дополнительной общеобразовательной программы.
А/05.6 Разработка программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы	- разработка дополнительных общеобразовательных программ (программ учебных курсов, дисциплин (модулей)) и учебно-методических материалов для их реализации; - определение педагогических целей и задач, планирование занятий и (или) циклов занятий, направленных на освоение избранного вида деятельности (области дополнительного образования); - определение педагогических целей и задач, планирование досуговой деятельности, разработка планов (сценариев) досуговых мероприятий; - разработка системы оценки достижения планируемых результатов освоения дополнительных общеобразовательных программ; - ведение документации, обеспечивающей реализацию дополнительной общеобразовательной программы (программы учебного курса, дисциплины (модуля)).
В/02.6 Организационно-педагогическое сопровождение методической деятельности педагогов дополнительного образования	- проведение групповых и индивидуальных консультаций для педагогов дополнительного образования по разработке образовательных программ, оценочных средств, циклов занятий, досуговых мероприятий и других методических материалов; - контроль и оценка качества программно-методической документации; - организация экспертизы (рецензирования) и подготовки к утверждению программно-методической документации; - организация под руководством уполномоченного руководителя организации, осуществляющей образовательную деятельность, методической работы, в том числе деятельности методических объединений (кафедр) или иных аналогичных структур, обмена и распространения позитивного опыта профессиональной деятельности педагогов дополнительного образования.
С/02.6 Организационно-педагогическое обеспечение развития социального партнерства и продвижения услуг дополнительного образования детей и взрослых	- планирование, организация и проведение мероприятий для сохранения числа имеющих обучающихся и привлечения новых обучающихся; - организация набора и комплектования групп обучающихся; - взаимодействие с органами власти, выполняющими функции учредителя, заинтересованными лицами и организациями, в том числе с социальными партнерами организации, осуществляющей образовательную деятельность, по вопросам развития дополнительного образования и проведения массовых досуговых мероприятий.

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы компетенции:

универсальные:

– УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

профессиональные:

– ПК-3 – способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса;

– ПК-8 – способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенций	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвинутый
Карты универсальных компетенций					
Категория универсальных компетенций – Разработка и реализация проектов					
УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 _{УК-1} – Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	Не может демонстрировать знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	Допускает ошибки при демонстрации знаний особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	Хорошо демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	Уверенно демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему
	ИД-2 _{УК-1} – Демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения	Не может демонстрировать умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения	Допускает ошибки при демонстрации умений осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения	Хорошо демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения	Уверенно демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения
	ИД-3 _{УК-1} – Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения	Не может сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения	Допускает ошибки при сопоставлении разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения	Достаточно успешно сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения	Уверенно сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения

	ИД-4 _{УК-1} – Осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение	Не может осуществлять синтез информации, аргументировано формировать собственное суждение и оценку, принимать обоснованное решение	суждения Допускает ошибки при осуществлении синтеза информации, аргументированном формировании собственного суждения и оценки, принятии обоснованного решения	суждения Достаточно успешно осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение	Уверенно осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение
	ИД-5 _{УК-1} – Определяет практические последствия возможных решений задачи.	Не может определить практические последствия возможных решений задачи.	Допускает ошибки при определении практических последствий возможных решений задачи.	Достаточно успешно определяет практические последствия возможных решений задачи.	Уверенно определяет практические последствия возможных решений задачи.

Карты профессиональных компетенций

Тип задач профессиональной деятельности: педагогический

П К - 3 . Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-	ИД-1 _{ПК-3} – Проектирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами	Не может проектировать результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами	Допускает ошибки при проектировании и результатов обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами	Достаточно успешно проектирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами	Уверенно проектирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами
	ИД-2 _{ПК-3} – Реализует образовательные программы различных уровней в соответствии с	Не может реализовать образовательные программы различных уровней в соответствии с	Допускает ошибки при реализации образовательных программ различных уровней в соответствии с современными	Достаточно успешно проектирует образовательные программы различных уровней в соответствии с	Уверенно проектирует образовательные программы различных уровней в соответствии с

воспитательного процесса	современными и методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	современными и методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	современными и методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	современными и методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса
	ИД-3 _{ПК-3} – Составляет план, конспект, технологическую карту учебных занятий разных предметных областей, включая различные приемы формирования познавательной мотивации обучающихся	Не может составить план, конспект, технологическую карту учебных занятий разных предметных областей, включая различные приемы формирования познавательной мотивации обучающихся	Допускает ошибки при составлении плана, конспекта, технологической карты учебных занятий разных предметных областей, включая различные приемы формирования познавательной мотивации обучающихся	Достаточно успешно составляет план, конспект, технологическую карту учебных занятий разных предметных областей, включая различные приемы формирования познавательной мотивации обучающихся	Уверенно составляет план, конспект, технологическую карту учебных занятий разных предметных областей, включая различные приемы формирования познавательной мотивации обучающихся
Тип задач профессиональной деятельности: методический					
ПК-8. Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса	ИД-1 _{ПК-8} – Демонстрирует знания закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактически	Не может демонстрировать знания закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактически	Допускает ошибки при демонстрации знаний закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания	Достаточно успешно демонстрирует знания закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и	Уверенно демонстрирует знания закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактически

	е единицы содержания преподаваемых предметов	е единицы содержания преподаваемых предметов	преподаваемых предметов	дидактически е единицы содержания преподаваемых предметов	е единицы содержания преподаваемых предметов
	ИД-2 _{ПК-8} – Осуществляет отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями и обучающимися и требованиями к результатам освоения образовательных программ	Не может осуществлять отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями и обучающимися и требованиями к результатам освоения образовательных программ	Допускает ошибки при осуществлении отбора предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ	Достаточно успешно осуществляет отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями и обучающимися и требованиями к результатам освоения образовательных программ	Уверенно осуществляет отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями и обучающимися и требованиями к результатам освоения образовательных программ
	ИД-3 _{ПК-8} – Владеет предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения	Не может овладеть предметными знаниями, отобрать вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения	Допускает ошибки при овладении предметными знаниями, отборе вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения	Достаточно успешно владеет предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения	Уверенно владеет предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

знать:

особенности системного и критического мышления и готовность к нему; закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов;

основные сведения о предмете эргономики, её целях и задачах как науки о взаимодействии человека и окружающих его бытовых, технических и организационных предметно-пространственных системах;

эргономические факторы, применяемые при проектировании простых вещей;

методы эргономических исследований в эргономике, их развитие и использование в проектировании вещи имеющих простое устройство;

особенности проектирования эргономических систем разного класса и ранга;

об эргономике: в быту, на производстве, в городской среде;

реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса;

составлять план, конспект, технологическую карту учебных занятий разных предметных областей, включая различные приемы формирования познавательной мотивации обучающихся;

уметь:

осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения;

сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения;

осуществлять синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение;

осуществлять отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ;

применять на практике основные методы и методики эргономических исследований при создании дизайн-проектов простых вещей;

ориентироваться в различных видах эргономических систем (визуальных, информационных, системах управления), создавать и применять различные конструкции в соответствии с эргономическими требованиями;

проводить эргономический анализ средовых ситуаций и компонентов среды при организации рабочего места дизайнера и подбора профессионального инструмента;

владеть:

навыками определения практических последствий возможных решений задачи;

предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения;

грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами профессиональной культуры педагога;

навыками создания грамотного средового пространства на основе знаний об эргономике;

навыками эргономического анализа окружающей среды обитания современного человека и общества;

навыками создания конструкции вещей с использованием эргономических норм и требований;

навыками создания грамотного эргономического пространства для обитания современного человека (в быту и на работе).

3.1. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них универсальных и профессиональных компетенций

Разделы, темы дисциплины	Компетенции			
	УК-1	ПК-3	ПК-8	Общее кол-во компетенций
Раздел 1. Эргономика и законы ее формирования				
Тема 1. Эргономика как наука	+	+	+	2

Тема 2. Методы эргономики. Типология эргономики	+	+	+	2
Тема 3. Эргономика в быту, на производстве, в городской среде	+	+	+	2
Тема 4. Рабочий инструмент дизайнера	+	+	+	2
Тема 5. Визуальные и информационные системы управления	+	+	+	2
Тема 6. Видеоэкология и проблемы адаптации и персонализации среды	+	+	+	2
Раздел 2. Эргономика в дизайне				
Тема 7. Основные факторы эргономики	+	+	+	2
Тема 8. Антропометрические факторы в эргономике	+	+	+	2
Тема 9. Рекомендации по эргономическому обеспечению проектирования	+	+	+	2
Тема 10. Проектирование рабочего пространства	+	+	+	2
Тема 11. Проектирование рабочего места	+	+	+	2
Тема 12. Проектирование и подбор рабочего инструмента	+	+	+	2
Тема 13. Проектирование интерфейса (средства отображения информации и органы управления)	+	+	+	2
Тема 14. Свет и цвет в средовых объектах (Светоцветовая организация рабочей среды дизайнера)	+	+	+	2
Тема 15. Эргономические программы проектирования среды обитания	+	+	+	2
Тема 16. Основные функциональные процессы и зонирование жилища	+	+	+	2
Тема 17. Основные формы анализа средовых ситуаций и компонентов среды	+	+	+	2
Тема 18. Средовые ситуации и компоненты городской среды	+	+	+	2

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы 72 акад. часа.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид занятий	Количество акад. часов	
	по очной форме обучения	
	Всего	Семестры
		9
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем	36	36
Аудиторные занятия, в том числе:	36	36
лекции	12	12
практические занятия	24	24
Самостоятельная работа, в т.ч.:	36	36
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	18	18

подготовка к практическим занятиям	18	18
Контроль	–	–
Вид итогового контроля		зачет

4.2. Лекции

№	Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Объем в акад. часах	Формируемые компетенции
		очная форма обучения	
	Раздел 1. Эргономика и законы ее формирования		
1	Эргономика как наука	2	УК-1, ПК-3, ПК-8
2	Методы эргономики. Типология эргономики	2	УК-1, ПК-3, ПК-8
3	Эргономика в быту, на производстве, в городской среде	2	УК-1, ПК-3, ПК-8
4	Рабочий инструмент дизайнера	2	УК-1, ПК-3, ПК-8
5	Визуальные и информационные системы управления	2	УК-1, ПК-3, ПК-8
6	Видеоэкология и проблемы адаптации и персонализации среды	2	УК-1, ПК-3, ПК-8

4.3. Практические занятия

№ п/п	Наименование занятия	Объем в акад. часах	Формируемые компетенции
		очная форма обучения	
	Раздел 2. Эргономика в дизайне		
1	Основные факторы эргономики	2	УК-1, ПК-3, ПК-8
2	Антропометрические факторы в эргономике	2	УК-1, ПК-3, ПК-8
3	Рекомендации по эргономическому обеспечению проектирования	2	УК-1, ПК-3, ПК-8
4	Проектирование рабочего пространства	2	УК-1, ПК-3, ПК-8
5	Проектирование рабочего места	2	УК-1, ПК-3, ПК-8
6	Проектирование и подбор рабочего инструмента	2	УК-1, ПК-3, ПК-8
7	Проектирование интерфейса (средства отображения информации и органы управления)	2	УК-1, ПК-3, ПК-8
8	Свет и цвет в средовых объектах (Светоцветовая организация рабочей среды дизайнера)	2	УК-1, ПК-3, ПК-8
9	Эргономические программы проектирования среды обитания	2	УК-1, ПК-3, ПК-8
10	Основные функциональные процессы и зонирование жилища	2	УК-1, ПК-3, ПК-8
11	Основные формы анализа средовых ситуаций и компонентов среды	2	УК-1, ПК-3, ПК-8
12	Средовые ситуации и компоненты городской среды	2	УК-1, ПК-3, ПК-8

4.4. Лабораторные работы – не предусмотрены учебным планом

4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины	№	Вид самостоятельной работы	Объем акад. часов
			очная форма обучения
Раздел 1. Эргономика и законы ее формирования	1	проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	18
Раздел 2. Эргономика в дизайне	1	подготовка к практическим занятиям	18
Итого:			36

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине:

Корепанова Е.В., Манаенкова М.П. Методические рекомендации для обучающихся по организации самостоятельной работы (рассмотрены учебно-методической комиссией Социально-педагогического института, утверждены учебно-методическим советом университета, протокол № 10 от «22» июня 2023 г.).

4.6. Курсовое проектирование – не предусмотрено учебным планом

4.7. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Эргономика и законы ее формирования

Эргономика как наука.

Методы эргономики. Типология эргономики.

Эргономика в быту, на производстве, в городской среде.

Рабочий инструмент дизайнера.

Визуальные и информационные системы управления.

Видеоэкология и проблемы адаптации и персонализации среды.

Раздел 2. Эргономика в дизайне

Основные факторы эргономики.

Антропометрические факторы в эргономике.

Рекомендации по эргономическому обеспечению проектирования.

Проектирование рабочего пространства. Проектирование рабочего места.

Проектирование и подбор рабочего инструмента. Проектирование интерфейса (средства отображения информации и органы управления). Свет и цвет в средовых объектах (Светоцветовая организация рабочей среды дизайнера).

Эргономические программы проектирования среды обитания.

Основные функциональные процессы и зонирование жилища.

Основные формы анализа средовых ситуаций и компонентов среды.

Средовые ситуации и компоненты городской среды.

5. Образовательные технологии

При изучении дисциплины используются образовательные технологии на основе интеграции компетентностного и личностно-ориентированного подходов с элементами традиционного лекционно-семинарского обучения с использованием интерактивных форм проведения занятий, лабораторной исследовательской проектной деятельности и применения мультимедийных учебных материалов.

Цифровая среда в процессе изучения дисциплины (модуля) формируется за счет применения в аудиторной и самостоятельной работе облачных технологий, нейротехнологий и искусственного интеллекта, технологий беспроводной связи.

Вид учебных занятий	Форма проведения
Лекции	презентации с использованием мультимедийных средств с последующим обсуждением материалов
Практические занятия	сочетание традиционной и интерактивной форм обучения (работа в малых группах по выполнению заданий, экскурсии)
Самостоятельная работа	работа с учебной и справочной литературой, изучение материалов Интернет-ресурсов, выполнение индивидуальных проектов

6. Фонд оценочных средства дисциплины (модуля)

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	кол-во
1	Эргономика и законы ее формирования	УК-1, ПК-3, ПК-8	Тестовые задания	50
			Творческие задания	2
			Вопросы для зачета	10
2	Эргономика в дизайне	УК-1, ПК-3, ПК-8	Тестовые задания	50
			Творческие задания	8
			Вопросы для зачета	10

6.2. Перечень вопросов для зачета

Раздел 1. Эргономика и законы ее формирования

1. Эргономика как наука (УК-1, ПК-3, ПК-8).
2. Методы эргономики (УК-1, ПК-3, ПК-8).
3. Типология эргономики (УК-1, ПК-3, ПК-8).
4. Эргономика в быту (УК-1, ПК-3, ПК-8).
5. Эргономика на производстве (УК-1, ПК-3, ПК-8).
6. Эргономика в городской среде (УК-1, ПК-3, ПК-8).
7. Рабочий инструмент дизайнера (УК-1, ПК-3, ПК-8).
8. Визуальные и информационные системы управления (УК-1, ПК-3, ПК-8).
9. Информационные системы управления (УК-1, ПК-3, ПК-8).
10. Видеоэкология и проблемы адаптации и персонализации среды (УК-1, ПК-3, ПК-8).

Раздел 2. Эргономика в дизайне

11. Основные факторы эргономики (УК-1, ПК-3, ПК-8).
12. Антропометрические факторы в эргономике (УК-1, ПК-3, ПК-8).
13. Рекомендации по эргономическому обеспечению проектирования (УК-1, ПК-3, ПК-8).
14. Проектирование рабочего пространства и рабочего места (УК-1, ПК-3, ПК-8).
15. Проектирование и подбор рабочего инструмента (УК-1, ПК-3, ПК-8).
16. Проектирование интерфейса (средства отображения информации и органы управления). Свет и цвет в средовых объектах (Светоцветовая организация рабочей среды дизайнера) (УК-1, ПК-3, ПК-8).
17. Эргономические программы проектирования среды обитания (УК-1, ПК-3, ПК-8).
18. Основные функциональные процессы и зонирование жилища (УК-1, ПК-3, ПК-8).
19. Основные формы анализа средовых ситуаций и компонентов среды (УК-1, ПК-3, ПК-8).
20. Средовые ситуации и компоненты городской среды (УК-1, ПК-3, ПК-8).

6.4. Шкала оценочных средств

Уровни сформированности компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) «зачтено»	Знает особенности системного и критического мышления и готовность к нему; закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состав и дидактические единицы содержания преподаваемых предметов; основные сведения о предмете эргономики, её целях и задачах как науки о взаимодействии человека и окружающих его бытовых, технических и организационных предметно-пространственных системах; эргономические факторы, применяемые при проектировании простых вещей; методы эргономических исследований в эргономике, их развитие и использование в проектировании вещи имеющих простое устройство; особенности проектирования эргономических систем разного класса и ранга; об эргономике: в быту, на производстве, в городской среде; реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса; составлять план, конспект, технологическую карту учебных занятий разных предметных областей, включая различные приемы формирования познавательной мотивации обучающихся; умеет осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения; сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения; осуществлять синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение; осуществлять отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными	тестовые задания (28–40), творческие задания (7–10) вопросы для зачета (40–50)

	особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ; применять на практике основные методы и методики эргономических исследований при создании дизайн-проектов простых вещей; ориентироваться в различных видах эргономических систем (визуальных, информационных, системах управления), создавать и применять различные конструкции в соответствии с эргономическими требованиями; проводить эргономический анализ средовых ситуаций и компонентов среды при организации рабочего места дизайнера и подбора профессионального инструмента; владеет навыками определения практических последствий возможных решений задачи; предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения; грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами профессиональной культуры педагога; навыками создания грамотного средового пространства на основе знаний об эргономике; навыками эргономического анализа окружающей среды обитания современного человека и общества; навыками создания конструкции вещей с использованием эргономических норм и требований; навыками создания грамотного эргономического пространства для обитания современного человека (в быту и на работе)	
Базовый (50 -74 балла) «зачтено»	Знает, но допускает ошибки при характеристике особенностей системного и критического мышления и готовность к нему; закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состава и дидактических единиц содержания преподаваемых предметов; основных сведений о предмете эргономики, её целях и задачах как науки о взаимодействии человека и окружающих его бытовых, технических и организационных предметно-пространственных системах; эргономических факторов, применяемых при проектировании простых вещей;	тестовые задания (19–28), творческие задания (5–7) вопросы для зачета (26–39)

	методов эргономических исследований в эргономике, их развитие и использование в проектировании вещи имеющих простое устройство; особенностей проектирования эргономических систем разного класса и ранга; эргономики в быту, на производстве, в городской среде; реализации образовательных программ различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса; составлении плана, конспектов, технологической карты учебных занятий разных предметных областей, включая различные приемы формирования познавательной мотивации обучающихся; умеет, но испытывает затруднения при осуществлении поиска информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения; сопоставлении разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения; осуществлении синтеза информации, аргументированном формировании собственного суждения и оценки, принятии обоснованного решения; осуществлении отбора предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ; применении на практике основных методов и методик эргономических исследований при создании дизайн-проектов простых вещей; ориентировании в различных видах эргономических систем (визуальных, информационных, системах управления), создании и применении различных конструкций в соответствии с эргономическими требованиями; проведении эргономического анализа средовых ситуаций и компонентов среды при организации рабочего места дизайнера и подбора профессионального инструмента; владеет, но не всегда делает это самостоятельно, навыками определения практических последствий возможных решений задачи; предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом	
--	--	--

	взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения; навыками создания грамотного средового пространства на основе знаний об эргономике; навыками эргономического анализа окружающей среды обитания современного человека и общества; навыками создания конструкции вещей с использованием эргономических норм и требований; навыками создания грамотного эргономического пространства для обитания современного человека (в быту и на работе)	
Пороговый (35 - 49 баллов) «зачтено»	Знает, но допускает ошибки и самостоятельно их не исправляет, при характеристике особенностей системного и критического мышления и готовность к нему; закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состава и дидактических единиц содержания преподаваемых предметов; основных сведений о предмете эргономики, её целях и задачах как науки о взаимодействии человека и окружающих его бытовых, технических и организационных предметно-пространственных системах; эргономических факторов, применяемых при проектировании простых вещей; методов эргономических исследований в эргономике, их развитие и использование в проектировании вещи имеющих простое устройство; особенностей проектирования эргономических систем разного класса и ранга; эргономики в быту, на производстве, в городской среде; реализации образовательных программ различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса; составлении плана, конспектов, технологической карты учебных занятий разных предметных областей, включая различные приемы формирования познавательной мотивации обучающихся; умеет, но выполняет необходимые действия только при наводящих вопросах преподавателя при осуществлении поиска информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения; сопоставлении разных источников	тестовые задания (14–19), творческие задания (3–5) вопросы для зачета (18–25)

	информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения; осуществлении синтеза информации, аргументированном формировании собственного суждения и оценки, принятии обоснованного решения; осуществлении отбора предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ; применении на практике основных методов и методик эргономических исследований при создании дизайн-проектов простых вещей; ориентировании в различных видах эргономических систем (визуальных, информационных, системах управления), создании и применении различных конструкций в соответствии с эргономическими требованиями; проведении эргономического анализа средовых ситуаций и компонентов среды при организации рабочего места дизайнера и подбора профессионального инструмента; <i>владеет, но с трудом соотносит теоретический и практический материал, допускает ошибки в решении нетиповых задач на применение</i> навыков определения практических последствий возможных решений задачи; предметных знаний, отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения; навыками создания грамотного средового пространства на основе знаний об эргономике; навыками эргономического анализа окружающей среды обитания современного человека и общества; навыков создания конструкции вещей с использованием эргономических норм и требований; навыков создания грамотного эргономического пространства для обитания современного человека (в быту и на работе)	
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (0-34 балла) – «не зачтено»	Не знает особенностей системного и критического мышления и готовность к нему; закономерностей, принципов и уровней формирования и реализации содержания образования соответствующей предметной области; состава и дидактических единиц содержания	тестовые задания (0–14), творческие задания (0–3) вопросы для зачета (0–17)

	преподаваемых предметов; основных сведений о предмете эргономики, её целях и задачах как науки о взаимодействии человека и окружающих его бытовых, технических и организационных предметно-пространственных системах; эргономических факторов, применяемых при проектировании простых вещей; методов эргономических исследований в эргономике, их развитие и использование в проектировании вещи имеющих простое устройство; особенностей проектирования эргономических систем разного класса и ранга; эргономики в быту, на производстве, в городской среде; особенности проектирования эргономических систем разного класса и ранга; об эргономике: в быту, на производстве, в городской среде; реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса; составлять план, конспект, технологическую карту учебных занятий разных предметных областей, включая различные приемы формирования познавательной мотивации обучающихся; не умеет осуществлять поиск информации для решения поставленных задач в рамках научного мировоззрения; сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждения; осуществлять синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, принимает обоснованное решение; осуществлять отбор предметного содержания для реализации его в образовательном процессе в соответствии с дидактическими целями, возрастными особенностями обучающихся и требованиями к результатам освоения образовательных программ; применять на практике основные методы и методики эргономических исследований при создании дизайн-проектов простых вещей; ориентироваться в различных видах эргономических систем (визуальных, информационных, системах управления), создавать и применять различные	
--	--	--

	конструкции в соответствии с эргономическими требованиями; проводить эргономический анализ средовых ситуаций и компонентов среды при организации рабочего места дизайнера и подбора профессионального инструмента; не владеет навыками определения практических последствий возможных решений задачи; предметными знаниями, отбирает вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения; навыками создания грамотного средового пространства на основе знаний об эргономике; навыками эргономического анализа окружающей среды обитания современного человека и общества; навыками создания конструкции вещей с использованием эргономических норм и требований; навыками создания грамотного эргономического пространства для обитания современного человека (в быту и на работе)	
--	---	--

Все комплекты оценочных средств (контрольно-измерительных материалов), необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины (модуля) подробно представлены в документе «Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)».

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная литература:

1. Одегов Ю. Г. Эргономика : учебник и практикум для вузов / Ю. Г. Одегов, М. Н. Кулапов, В. Н. Сидорова. Москва, Юрайт, 2026. 157 с. URL: <https://urait.ru/bcode/561169>.

2. Учебно-методический комплекс дисциплины «Дизайн и эргономика» для обучающихся направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

7.2. Дополнительная литература:

1. Корнилов И.К. Основы технической эстетики: учебник и практикум для вузов / И.К. Корнилов. – М.: Юрайт, 2026. – 158 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/518352>.

2. Соловьев Н.К. Дизайн исторического интерьера в России: учебное пособие для вузов / Н.К. Соловьев. – М.: Юрайт, 2026. – 272 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/516543>.

3. Графический дизайн. Современные концепции: учебное пособие для вузов / Е.Э. Павловская [и др.]; ответственный редактор Е.Э. Павловская. – М.: Юрайт, 2026. – 119 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/515527>.

4. Шокорова Л.В. Стилизация в дизайне и декоративно-прикладном искусстве / Л.В. Шокорова. – М.: Юрайт, 2026. – 74 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/515495>.

7.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. <https://monobit.ru/programmy-dlya-chercheniya.html>

7.4. Методические указания по освоению дисциплины

1. Руководство к проведению практических занятий по дисциплине «Дизайн и эргономика» для обучающихся направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

2. Учебно-методический комплекс дисциплины «Дизайн и эргономика» для обучающихся направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

7.5 Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

7.5.1 Электронно-библиотечные системы и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.com/>) (договор на оказание услуг от 01.09.2025 № б/н (Сетевая электронная библиотека).

2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 01.12.2025 № 04-УТ/2025).

3. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 01.09.2025 № 7326).

4. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25).

5. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 02.09.2024 № 101/НЭБ/4712-п).

6. Договор о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» Филиал «Специальная библиотека для слепых им. Н.А. Островского» (<https://www.tambovlib.ru>) (договор о сотрудничестве от 10.10.2024 № 0001).

7.5.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 24.02.2026 № 12760 /13900/ЭС).
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 11.02.2026 № 194-01/2026).

7.5.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 06.11.2025 № 505/2025)
2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>
3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>
4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>
5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – <https://web.archive.org/web/20160330173433/http://school-collection.edu.ru/>
6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам – <https://web.archive.org/web/20191122092928/http://window.edu.ru/>
7. Федеральный портал «Российское образование» – <https://ro-edu.ru/>
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <https://web.archive.org/web/20191121151247/http://fcior.edu.ru/>
9. Университетская информационная система Россия (УИС Россия) – <https://uisrussia.msu.ru/>
10. Портал МЧС России – <http://www.mchs.gov.ru>.
11. Видеоуроки.нет – <https://videouroki.net/razrabotki/obzh/>

7.5.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 17.12.2025 № б/н, срок действия: с 18.12.2025 по 17.12.2026
3	МойОфисСтандарт	ООО «Новые	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165	Контракт с ООО

	тный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	облачные технологии» (Россия)	е	l.gov.ru/reestr/301 631/?sphrase_id=2 698444	«Рубикон» от 24.04.2019 № 036410000081900 0012 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионно е	https://reestr.digita l.gov.ru/reestr/306 668/?sphrase_id=4 435041	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 036410000082300 0007 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионно е	https://reestr.digita l.gov.ru/reestr/303 262/?sphrase_id=4 435015	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 036410000082300 0007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antipla giaus.ru)	АО «Антиплагиа т» (Россия)	Лицензионно е	https://reestr.digita l.gov.ru/reestr/303 350/?sphrase_id=2 698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 16.05.2025 № 10567, срок действия: с 16.06.2025 по 15.06.2026
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распростра няемое	-	-
8	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распростра няемое	-	-

7.5.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>

7.5.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: miro.com

3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
5. Сервисы опросов: Яндекс.Формы, MyQuiz
6. Сервисы видеосвязи: Яндекс.Телемост, Webinar.ru
7. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

7.5.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции
1.	Облачные технологии	Аудиторная и самостоятельная работа	УК-1, ПК-3, ПК-8
2.	Технологии беспроводной связи	Аудиторная и самостоятельная работа	УК-1, ПК-3, ПК-8

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (г. Мичуринск, ул. Советская, дом 274, 10/42)	1. Телевизор LG 21 Q 65 (инв. №41013401397) 2. Доска класная 3 ств. (инв. №41013601049) 3. Интерактивная доска 100" IQ Board PS S100 (инв. №41013601785) 4. Комп. P-4 2.66/512mb/120gb/3.5/9250 128mb/LCD FalconEYE 700sl/kb/mouse (инв. № 21013400241) 5. Проектор 2000BenQ PB6210 (инв. № 21013400232) 6. Витрина р. 1000х600х3150 (инв. № №41013601077, 41013601076, 41013601075, 41013601074, 41013601073) 7. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий	1. Microsoft Office 2007, Microsoft Windows Vista (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно). 2. Microsoft Office 2003, Microsoft Windows XP (лицензия от 09.12.2004 № 18495261, бессрочно) 3. Система Консультант Плюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС) 4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024).
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул. Советская, дом 274, 10/34)	1. Комп. P4-2.66 512 mb/120 gb/3.5/dvd-r/9200 128mb/LCD17" FalconEYE 700SL/kb/mouse (инв. № 21013400237, 21013400235) 2. Комп. «P-4 2.66/512mb/120gb/3.5/9250 128mb/ LCD FalconEYE 700sl/kb/mouse» (инв. № 21013400239, 21013400240, 21013400245, 21013400244) 3. Компьютер OLDI 150KD E2160/2048/250/NF630I/LAN/DVD+RW/Audio FDD (инв. №41013401023, 4101340102, 41013401007, 41013401008, 41013401011, 41013401012, 41013401014, 41013401015) 4. Комп. Dual Core E5200 (инв. № 41013401126) 5. Коммутатор (инв. № 21013400049) 6. Доска классная 3 ств. (инв. № 41013601046) 7. Компьютер E2200/1024/250/DVD-RW/CR (инв. № 41013401093, 41013401094, 41013401095, 41013401092, 41013401091, 41013401089, 41013401087, 41013401088,	1. Microsoft Office 2007, Microsoft Windows Vista (лицензия от 10.07.2009 № 45685146, бессрочно). 2. Microsoft Office 2003, Microsoft Windows XP (лицензия от 09.12.2004 № 18495261, бессрочно) 3. Система Консультант Плюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС) 4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)

	41013401086) Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета	
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (учебно-научная лаборатория «Инновационных образовательных технологий») (г. Мичуринск, ул. Советская, дом 274, 10/44)	1. Компьютер P4-2.66 512 mb/120gb/3.5/dvd-r/9200 128mb/ LCD17'FalconEYE 700SL/kb/mouse (инв. № 21013400236, 21013400237; 21013400238); 2. Системный комплект: Процессор Intel Original LGA 1155 Celeron G1610 OEM(2.6/2Mb), Монитор 20" Asus ASMS202D Black, 1600x900.0,277mm. 250cd/m2, Материнская плата ASUS P8H61 MLX (3x), вентилятор, память, жесткий диск, корпус, клавиатура, мышь (инв. № 21013400439, 21013400448, 21013400452, 21013400472, 21013400497, 21013400498, 21013400510, 21013400511). Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.	1. Microsoft Windows XP, 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно). 2. Microsoft Office 2003, 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно). 3. Система Консультант Плюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС) 4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024) 5. Факторный личностный опросник Кеттелла (взрослый). Кабинетный вариант (договор от 09.03.2016 №75) 6. Фрустрационный тест Розенцвейга (взрослый). Кабинетный вариант (договор от 09.03.2016 №75) 7. Цветовой тест Дюшера. Кабинетный вариант (договор от 09.03.2016 №75) 8. Мониторинг трудовых мотивов. Кабинетный вариант (договор от 09.03.2016 №75) 9. Тест структуры интеллекта Р. Амтхауэра. Кабинетный вариант (договор от 09.03.2016 №75) 10. Тест Дж. Гилфорда и М. Салливен. Диагностика интеллектуальных и творческих способностей. Кабинетный вариант (договор от 09.03.2016 №75)
Помещение для самостоятельной работы (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д.101 - 1/210)	1. Шкаф канцелярский (инв. № 2101062853, 2101062852) 2. Холодильник Стинол (инв. № 2101040880) 3. Принтер HP-1100 (инв. № 2101041634) 4. Принтер HP Laser Jet 1200 (инв. №1101047381) 5. Принтер Canon (инв. № 2101045032) 6. МФУ Canon i-Sensys MF 4410 (инв. № 41013400760) 7. Системный комплект: Процессор Intel Original LGA 1155 Celeron G 1610 OEM (2.6/2 Mb), монитор 20" Asus As MS202D, материнская плата Asus, вентилятор, память, жесткий диск, корпус, клавиатура, мышь (инв. № 21013400429) 8. Ноутбук Hewlett Packard Pavilion 15-e006sr (D9X28EA) (инв. №21013400617) 9. Доска классная+маркер (инв. № 1101063872)	1. Microsoft Windows 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно). 2. Microsoft Office 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно). 3. Система Консультант Плюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС) 4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024) 5. Программное обеспечение «Антиплагиат. ВУЗ» (лицензионный договор от 21.03.2018 №193, бессрочно; лицензионный договор от 10.05.2018 №193-1, бессрочно).

	10. Компьютер (инв. №41013401070) 11. Компьютер (инв. №41013401082) 12. Компьютер Celeron E 3300 (инв. № 2101045217, 1101047398) 13. Компьютер Dual Core (инв. № 2101045268) 14. Компьютер OLDI 310 КД (инв. № 2101045044) 15. Копировальный аппарат Kyocera Mita TASKalfa 180 (инв. № 21013400369) Компьютерная техника подключена в сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.	
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (г. Мичуринск, ул. Советская, дом № 274, 10/14)	1. Стенд р. 130x140 (инв. № 41013601439, 41013601440) 2. ДП 50 рад метр рентгенометр (инв. № 41013401399) 3. Диапроектор «Лети-60м» (инв. № 41013401400) 4. Диапроектор «Диана» (инв. № 41013401402) 5. Тренаж «Максим 11-01» (инв. № 41013401408) 6. Телевизор Jvc-21 (инв. № 41013401410) 7. Кондиционер LG S12 LHM (инв. № 41013601150) 8. Велозргомтр ВЭ-05 «Ритм» (инв. № 41013401374) 9. Шкаф лабораторный (инв. №1101043255) 10. Шкаф ЛМФ-710-1 (инв. № 1101061075) 11. Шкаф ЛМФ-730-8 (инв. № 1101061069) 12. Двойной вытяжной шкаф (инв. № 1101044761) 13. Стол 2-х тумбовый (инв. № 1101044718)	

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Дизайн и эргономика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 22 февраля 2018 г. № 125.

Автор: доцент кафедры биологии, химии, безопасности жизнедеятельности и методик их преподавания, к.с.х.н., Кузнецова Н.В.

Рецензент: доцент кафедры социально-гуманитарных дисциплин, к.п.н. Сидорова И.В.

Программа рассмотрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин

протокол **№ 9** от **«06» мая 2024 года**

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института Мичуринского ГАУ

протокол **№ 9** от **«13» мая 2024 года**

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета
протокол **№ 9** от **«23» июня 2024 года.**

Программа рассмотрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин

протокол **№ 8** от **«07» апреля 2025 года**

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института Мичуринского ГАУ

протокол **№ 8** от **«08» апреля 2025 года**

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета
протокол **№ 8** от **«23» апреля 2025 года.**

Программа рассмотрена на заседании кафедры биологии, химии, безопасности жизнедеятельности и методик их преподавания

протокол **№ 08** от **«03» апреля 2026 года.**

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института

протокол **№ 08** от **«13» апреля 2026 года.**

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета
протокол **№ 07** от **«22» апреля 2026 года.**

1. Оригинал документа хранится на кафедре биологии, химии, безопасности жизнедеятельности и методик их преподавания.